

idt IEC 60079-25:2020 + IEC 60079-25:2020/COR1:2020-10
+ IEC 60079-25:2020/COR2:2022-11

Explosive atmospheres –
Part 25: Intrinsically safe electrical systems

Atmospheres explosives –
Partie 25: Systemes électriques de sécurité intrinsèque

Explosionsfähige Atmosphäre –
Teil 25: Eigensichere Systeme

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60079-25:2022 včetně opravy EN IEC 60079-25:2022/AC:2022-12. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 60079-25:2022 including its Corrigendum EN IEC 60079-25:2022/AC:2022-12. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN IEC 60079-25 ed. 3 (33 2320) z dubna 2023.

S účinností od 2025-09-09 se nahrazuje ČSN EN 60079-25 ed. 2 (33 2320) z června 2011, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60079-25:2022 dovoleno do 2025-09-09 používat dosud platnou ČSN EN 60079-25 ed. 2 (33 2320) z června 2011.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN IEC 60079-25:2022 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN IEC 60079-25 ed. 3 (33 2320) z dubna 2023 převzala

EN IEC 60079-25:2022 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

V porovnání s ČSN EN 60079-25 ed. 2 (33 2320) z června 2011 obsahuje tato norma významné technické změny, které jsou uvedeny v článku Informativní údaje z IEC 60079-25:2020.

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 60079-0:2018 zavedena v ČSN EN IEC 60079-0 ed. 5:2018 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02 zavedena v ČSN EN IEC 60079-0 ed. 5:2018/Opr. 1:2020-07 (33 2320)

Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

EN 60079-11:2012 zavedena v ČSN EN 60079-11 ed. 2:2012 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 11: Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“

EN 60079-14:2014 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 4:2014 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

EN 60079-14:2014/AC:2016-02 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 4:2014/Opr. 1:2016-08 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

EN 61158-2:2014 zavedena v ČSN EN 61158-2 ed. 5:2015 (18 4020) Průmyslové komunikační sítě – Specifikace sběrnice pole – Část 2: Specifikace fyzické vrstvy a definice služby

Souvisící ČSN

ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 60079-25:2020

Mezinárodní normu vypracovala subkomise SC 31G *Jiskrově bezpečná zařízení* technické komise IEC/TC 31 *Zařízení pro výbušné atmosféry*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání z roku 2010. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Dále jsou uvedeny významné změny mezi IEC 60079-25 ed. 2:2010 a IEC 60079-25 ed. 3:2020:

Změny	Kapitola	Typ	Rozšíření	Zásadní technické změny
		Malé a redakční změny		

Odkazy na „elektrické systémy“ byly změněny na „systémy“ a byla doplněna poznámka, že jsou zvažovány požadavky na instalaci pro skupinu I.	1	X	
Aktualizace normativních odkazů s cílem odstranit odkazy, které byly zastaralé nebo nebyly uvedeny v textu normy.	2	X	
Byl doplněn odkaz na IEC Electropedia a ISO Online Browsing platform, z nadpisu byly vypuštěny zkratky. Byla odstraněna definice „konstruktér systému“, definice „certifikovaný jiskrově bezpečný elektrický systém“ a „necertifikovaný jiskrově bezpečný elektrický systém“ byly vypuštěny.	3	X	
„Jiskrově bezpečný elektrický systém“ byl změněn na „jiskrově bezpečný systém“.	3.1	X	
Byla doplněna definice pro „víceobvodový kabel“.	3.2	X	
V definicích kapacity kabelu a indukčnosti kabelu bylo změněno „maximální“ na „celková“.	3.4, 3.5	X	
V definici poměru indukčnosti kabelu k odporu kabelu bylo odstraněno „maximální“.	3.6	X	
Výraz FISCO byl změněn ze zkratky na definici.	3.9	X	
Byl vypuštěn požadavek na konstruktéra systému, aby podepsal a datoval dokument, byly provedeny úpravy pro zlepšení srozumitelnosti a doplněn odkaz na přílohu E, kde je znázorněn obvyklý dokument popisující systém.	4	X	
Název kapitoly byl změněn na „Zařazování do skupin a teplotních tříd“, mezi položky, které mají být doplněny do dokumentace, byl doplněn rozsah okolních teplot a kapitola byla přeformulována pro zlepšení srozumitelnosti.	5		X
Poznámky byly přemístěny mezi články a přeformulovány.	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	X	
Změna proti „Rozsahu okolní teploty“ - bylo přesunuto do kapitoly 5 a byla doplněna nová část „Obvody, které nejsou jiskrově bezpečné“.	7		X
Kapitola byla reorganizována do článků, přičemž některé byly přeformulovány pro zlepšení srozumitelnosti.	8	X	
Název byl změněn na „Požadavky na jednoobvodové a víceobvodové kabely“.	9	X	
Požadavek na tloušťku izolace byl převeden do tohoto článku a nyní platí pro všechny kabely.	9.1		X
Název byl změněn na „Dielektrická pevnost“ a byly sjednoceny požadavky pro jednoobvodové a víceobvodové kabely. Požadavek na dielektrickou zkoušku byl změněn na dvojnásobek napětí v obvodu, minimálně však AC 500 V.	9.2		X
V tomto článku byly sjednoceny požadavky na dielektrickou pevnost pro jednoobvodové kabely.	9.2.1	X	
V tomto článku byly sjednoceny požadavky na dielektrickou pevnost pro víceobvodové kabely.	9.2.2	X	
Víceobvodové kabely nesmí být použity pro jiskrově bezpečné obvody s napětím vyšším než 90 V.	9.2.2		C1
Název byl změněn na „Parametry jiskrově bezpečnosti kabelů“.	9.3	X	

Nadpis byl změněn na „Závěry“.	10	X	
Větší část původní kapitoly 12 byla převedena do IEC 60079-14.	11		C2

Změny	Kapitola	Typ Malé a redakční změny	Rozšíření	Zásadní technické změny
Tato kapitola byla v předchozím vydání kapitolou 13 a pro zlepšení srozumitelnosti a přehlednosti byla celá kapitola přeformulována.	12	X		
Tento obecný článek byl přepracován do podoby seznamu položek pro snadnější pochopení a analýza jednoho a více napájecích zdrojů byla přesunuta do 12.4 a 12.5.	12.1		X	
Tento článek byl doplněn pro objasnění aplikací poruch v sestavě certifikovaného zařízení.	12.2		X	
Tento článek byl doplněn pro poskytnutí návodu, jak zacházet s necertifikovanými položkami ve větších sestavách.	12.3		X	
Informace o analýze jednoho napájecího zdroje byly soustředěny v tomto článku a byly zdůrazněny.	12.4		X	
Informace o analýze pro více napájecích zdrojů byly soustředěny v tomto článku. Informace byly doplněny pro lepší pochopení.	12.5		X	
Příklad analýzy obvodu byl z textu pro jednoduchá zařízení vypuštěn a byla doplněna nová příloha F s více informacemi.	12.6	X		
Byl doplněn článek poskytující více informací o stanovení kapacity, indukčnosti a poměru L/R, které byly přesunuty z přílohy A.	12.7		X	
Byly přeformulovány požadavky pro kabely typu A, B a C pro lepší srozumitelnost.	12.8	X		
Informace o hodnocení kapacity a indukčnosti byly přesunuty do 12.7.	Příloha A	X		
Příloha byla změněna z normativní na informativní.	Příloha B	X		
Přeorganizováno a přepracováno pro lepší srozumitelnost.	Příloha C	X		
Příloha byla aktualizována pro lepší srozumitelnost.	Příloha E	X		
Dřívější příloha F týkající se přepětové ochrany byla odstraněna.	Příloha F			C3
Příloha G v předchozím vydání se týkala zkoušení parametrů kabelů a z tohoto vydání byla odstraněna. Nyní se příloha G týká systémů FISCO.	Příloha G	X		

POZNÁMKA Uvedené technické změny zahrnují významné technické změny v revidované IEC normě, nejedná se však o vyčerpávající seznam všech změn proti předchozí verzi.

Vysvětlivky:

A) Definice

Malé a redakční změny

vysvětlení
snížení technických požadavků
malé technické změny
redakční opravy

Jedná se o změny, které upravují požadavky redakčním nebo drobným technickým způsobem. Zahrnují změny znění za účelem objasnění technických požadavků bez jakékoliv technické změny nebo snížení úrovně stávajícího požadavku.

Rozšíření

doplnění technických možností

Jedná se o změny, které doplňují nové nebo upravují stávající technické požadavky tak, aby byly vytvořeny nové možnosti, ale nezvyšovaly se požadavky na zařízení, které bylo plně v souladu s předchozí normou. Proto se tyto změny nebudou muset brát v úvahu u výrobků, které jsou ve shodě s předchozím vydáním.

Zásadní technické změny

doplnění technických požadavků
zvýšení technických požadavků

Jedná se o změny technických požadavků (doplnění, zvýšení úrovně nebo odstranění) provedené takovým způsobem, že výrobek, který je ve shodě s předchozím vydáním, nebude vždy schopen splnit požadavky stanovené v pozdějším vydání. U výrobků, které jsou ve shodě s předchozím vydáním, musí být tyto změny zohledněny. Doplnující informace pro tyto změny jsou uvedeny níže v bodě B).

POZNÁMKA Tyto změny odpovídají současným technologickým poznatkům. Tyto změny by však za normálních okolností neměly mít vliv na zařízení, která již byla uvedena na trh.

B) Informace o důvodech pro „zásadní technické změny“¹⁾

B1 – Pro víceobvodové systémy bylo doplněno omezení napětí na 90 V, protože pro tuto úroveň napětí se pro ověření izolace při dielektrické zkoušce obvykle používá napětí minimálně AC 500 V nebo DC 700 V.

B2 – Většina požadavků na uzemnění a pospojování byla odstraněna a převedena do IEC 60079-14 a požadavky na ochranu proti přepětí, které byly v původní kapitole 12, byly v tomto dokumentu doplněny do kapitoly 11. Zbytek původní kapitoly 12 byl rovněž odstraněn a převeden do IEC 60079-14.

B3 – Původní příloha F týkající se přepětové ochrany byla odstraněna a bude zahrnuta do IEC 60079-14. Příloha F se nyní týká jednoduchých zařízení, která byla v předchozím vydání předmětem přílohy H.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
31G/318/FDIS	31G/321/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tento dokument byl vypracován v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 60079 se společným názvem *Výbušné atmosféry* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC <http://webstore.iec.ch> v údajích o tomto dokumentu. K tomuto datu bude dokument buď

- znovu potvrzen,
- zrušen,

- nahrazen revidovaným vydáním, nebo
- změněn.

Do tohoto dokumentu byl zapracován rovněž text opravy z října 2020.

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/34/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 116/2016 Sb. ze dne 30. března 2016, o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla ke kapitole C.6 doplněna národní poznámka a dále byla k obrázku C.7 e) doplněna národní poznámka upozorňující na zapracovanou opravu
EN IEC 60079-25:2022/AC:2022-12.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Ing. Jan Pohludka, IČO 09606416, spolupráce: FTZÚ, s.p.

Technická normalizační komise: TNK 121 Zařízení a ochranné systémy pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 60079-25

Září 2022

ICS 29.260.20

Nahrazuje EN 60079-25:2010
a všechny její změny a opravy (pokud existují)

Výbušné atmosféry -
Část 25: Jiskrově bezpečné elektrické systémy
(IEC 60079-25:2020 + COR1:2020)

**Explosive atmospheres -
Part 25: Intrinsically safe electrical systems**

(IEC 60079-25:2020 + COR1:2020)

Atmospheres explosives –
Partie 25: Systemes électriques de sécurité
intrinseque
(IEC 60079-25:2020 + COR1:2020)

Explosionsfähige Atmosphäre –
Teil 25: Eigensichere Systeme
(IEC 60079-25:2020 + COR1:2020)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2022-05-25. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2022 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC 60079-25:2022 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 31G/318/FDIS, budoucího třetího vydání IEC 60079-25, který vypracovala subkomise IEC/SC 31G *Jiskrově bezpečná zařízení* technické komise IEC/TC 31 *Zařízení pro výbušné atmosféry*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 60079-25:2022.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2023-03-09
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2025-09-09

Tento dokument nahrazuje EN 60079-25:2010 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) / nařízení EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) / nařízení (nařízením) EU je uveden v informativní příloze ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60079-25:2020 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

1..... Rozsah platnosti.....	12
2..... Citované dokumenty.....	12
3..... Termíny a definice.....	12
4..... Dokument popisující systém.....	13
5..... Zařazování do skupin a teplotních tříd.....	14
6..... Úrovně ochrany.....	14
6.1..... Obecně.....	14
6.2..... Úroveň ochrany „ia“	14
6.3..... Úroveň ochrany „ib“	14
6.4..... Úroveň ochrany „ic“	14
7..... Obvody, které nejsou jiskrově bezpečné.....	14
8..... Propojovací vodiče / kabely použité v jiskrově bezpečném systému.....	14
8.1..... Obecně.....	14
8.2..... Kabely obsahující jeden jiskrově bezpečný obvod.....	15
8.3..... Kabely obsahující více než jeden jiskrově bezpečný obvod.....	15
9..... Požadavky na jednoobvodové a víceobvodové kabely.....	15
9.1..... Obecně.....	15

9.2..... Dielektrická	
pevnost.....	15
9.2.1... Kabely obsahující jeden jiskrově bezpečný	
obvod.....	15
9.2.2... Kabely obsahující více než jeden jiskrově bezpečný	
obvod.....	15
9.3..... Parametry jiskrové bezpečnosti	
kabelů.....	16
9.4..... Vodivá	
stínění.....	16
9.5..... Typy víceobvodových	
kabelů.....	16
9.5.1...	
Obecně.....	16
9.5.2... Kabel typu	
A.....	16
9.5.3... Kabel typu	
B.....	16
9.5.4... Kabel typu	
C.....	16
10.....	
Závěry.....	16
11..... Uzemňování a vzájemné pospojování v jiskrově bezpečných	
systémech.....	16
12..... Hodnocení jiskrově bezpečného	
systému.....	17
12.1....	
Obecně.....	17
12.2.... Systémy obsahující pouze zařízení certifikovaná podle	
IEC 60079-11.....	17
12.3.... Systémy obsahující zařízení, které nebylo samostatně hodnoceno podle	
IEC 60079-11.....	17
12.4.... Systémy obsahující jeden napájecí	
zdroj.....	17
12.5.... Systémy obsahující více než jeden napájecí	
zdroj.....	17

12.5.1.	
Obecně.....	17
12.5.2.	
Systémy obsahující lineární a nelineární zdroje napájení.....	18
12.6....	
Jednoduchá zařízení.....	19
12.7....	
Hodnocení kapacity, indukčnosti a L/R kabelu.....	19
12.7.1.	
Obecně.....	19
12.7.2.	
Nespecifikované parametry.....	19
12.7.3.	
Úpravy výstupních parametrů pro úroveň ochrany.....	19

12.7.4. Vliv kombinace soustředěné kapacity a indukčnosti.....	20
12.7.5. Stanovení L/R.....	20
12.8.... Poruchy ve víceobvodových kabelech.....	20
12.9.... Typové ověřování a typové zkoušky.....	20
13..... Předdefinované systémy.....	20
Příloha A (informativní) Hodnocení jednoduchého jiskrově bezpečného systému.....	21
Příloha B (informativní) Hodnocení obvodů s více než jedním napájecím zdrojem.....	22
Příloha C (informativní) Propojení nelineárních a lineárních jiskrově bezpečných obvodů.....	25
C.1.... Obecně.....	25
C.2.... Hodnocení výstupních charakteristik napájecích zdrojů.....	25
C.3.... Hodnocení možností propojení a výsledných výstupních charakteristik.....	28
C.4.... Stanovení jiskrové bezpečnosti a použití grafů.....	30
C.5.... Ověřování podle IEC 60079-11.....	31
C.6.... Ukázka postupu.....	31
C.7.... Mezní křivky pro univerzální charakteristiku zdroje.....	35
Příloha D (informativní) Ověření indukčních parametrů.....	46
Příloha E (informativní) Příklad formátu pro dokument popisující systém.....	48
Příloha F (informativní) Použití jednoduchých zařízení	

v systémech.....	50
F.1.....	
Obecně.....	50
F.2..... Použití zařízení s „jednoduchým zařízením“	50
Příloha G (normativní) Systémy FISCO.....	51
G.1.....	
Obecně.....	51
G.2..... Požadavky na systém.....	51
G.2.1..	
Obecně.....	51
G.3..... Dodatečné požadavky na systémy FISCO „ic“	52
Bibliografie.....	53
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	54
Příloha ZZ (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/34/EU [2014 OJ L96], které mají být pokryty.....	55
 Obrázek 1 – Analýza systémů.....	 19
 Obrázek B.1 – Napájecí zdroje zapojené sériově.....	 23
 Obrázek B.2 – Napájecí zdroje zapojené paralelně.....	 23
 Obrázek B.3 – Napájecí zdroje záměrně nepropojené.....	 24
 Obrázek C.1 – Ekvivalentní obvod a výstupní charakteristika odporových obvodů.....	 26
 Obrázek C.2 – Výstupní charakteristika a ekvivalentní obvod zdroje s lichoběžníkovou charakteristikou.....	 27

Obrázek C.3 – Sčítání proudů a/nebo napětí u propojení.....	28
Obrázek C.4 – Příklad propojení.....	31
Obrázek C.5 – Součtové charakteristiky pro obvod podle obrázku C.4.....	33
Obrázek C.6 – Sčítání proudů a/nebo napětí pro příklad z obrázku C.4.....	34
Obrázek C.7 – Graf mezní křivky pro univerzální charakteristiku zdroje – Skupina IIC.....	36
Obrázek C.8 – Graf mezní křivky pro univerzální charakteristiku zdroje – Skupina IIB.....	41
Obrázek D.1 – Obvyklý indukční obvod.....	47

Obrázek E.1 – Obvyklé blokové schéma pro dokument popisující jiskrově bezpečný systém..... 49

Obrázek G.1 – Obvyklý systém..... 52

Tabulka A.1 – Analýza jednoduchého systému..... 21

Tabulka C.1 – Parametry nezbytné pro popis výstupní charakteristiky..... 25

Tabulka C.2 – Přiřazení grafů pro skupiny zařízení a indukčnosti..... 30

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60079 obsahuje zvláštní požadavky pro navrhování, konstrukci a hodnocení jiskrově bezpečných systémů, s typem ochrany „i“, které jsou jako celek, nebo jejich část, určeny pro použití v prostorech, ve kterých je požadováno použití Ex-zařízení skupiny I, II nebo III.

POZNÁMKA 1 Tato norma je určena pro použití konstruktérem systému, např. osobou, kterou může být výrobce, odborný konzultant nebo pracovník koncového uživatele.

Tento dokument doplňuje a modifikuje obecné požadavky IEC 60079-0 a normy IEC 60079-11 týkající se jiskrové bezpečnosti. Tam, kde je požadavek této normy v rozporu s požadavkem IEC 60079-0 nebo IEC 60079-11, má přednost požadavek této normy.

Požadavky na instalaci systémů skupiny II nebo skupiny III navržených podle této normy jsou uvedeny v IEC 60079-14.

POZNÁMKA 2 Požadavky na instalaci skupiny I nejsou v současné době v IEC 60079-14 uvedeny. Požadavky na instalaci pro skupinu I se prozatím zvažují.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

1) V originálu IEC 60079-25:2020 je uvedeno chybné označení položek seznamu. Správné označení položek seznamu má být C1, C2 a C3.